

**HUBUNGAN STATUS GIZI DENGAN FREKUENSI
KEJADIAN DIARE PADA ANAK BALITA DI
RUMAH SAKIT GOTONG ROYONG SURABAYA**

SKRIPSI



OLEH:
Oktavianus Surya
NRP: 1523014102
2017

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA
SURABAYA**

HUBUNGAN STATUS GIZI DENGAN FREKUENSI KEJADIAN DIARE PADA ANAK BALITA DI RUMAH SAKIT GOTONG ROYONG SURABAYA

SKRIPSI

Diajukan Kepada
Program Studi Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala
Surabaya
Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Memperoleh
Gelar Sarjana Kedokteran



OLEH:
Oktavianus Surya
NRP: 1523014102
2017

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA
SURABAYA**

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Oktavianus Surya

NRP : 1523014102

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul :

“ Hubungan Status Gizi dengan Frekuensi Kejadian Diare pada Anak Balita di
Rumah Sakit Gotong Royong Surabaya “

benar-benar merupakan hasil karya sendiri. Apabila di kemudian hari ditemukan bukti bahwa skripsi tersebut ternyata merupakan hasil plagiat dan/atau hasil manipulasi data, saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan kelulusan dan/atau pencabutan gelar akademik yang telah diperoleh, serta menyampaikan permohonan maaf pada pihak-pihak terkait.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan penuh kesadaran.

Surabaya, 6 Desember 2017

Yang membuat pernyataan,



Oktavianus Surya

NRP : 1523014102

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya sebagai mahasiswa Program Studi Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya :

Nama : Oktavianus Surya

NRP : 1523014102

Menyetujui skripsi/karya ilmiah saya yang berjudul :

“ Hubungan Status Gizi dengan Frekuensi Kejadian Diare pada Anak Balita di
Rumah Sakit Gotong Royong Surabaya “

Untuk dipublikasikan/ditampilkan di internet atau media lain (*Digital Library* Perpustakaan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya) untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-Undang Hak Cipta.

Demikian pernyataan persetujuan publikasi karya ilmiah ini saya buat dengan sebenarnya

Surabaya, 6 Desember 2017.

Yang membuat pernyataan,



Oktavianus Surya


NRP : 1523014102

PENGESAHAN KELULUSAN

Skripsi yang ditulis oleh Oktavianus Surya NRP 1523014102 telah diuji dan disetujui oleh Tim Penguji Skripsi pada tanggal 06 Desember 2017 dan telah dinyatakan lulus.

Tim Penguji

1. Ketua : Dewa Ayu Liona Dewi, dr., M.Kes, Sp.GK
2. Sekretaris : Alit Utamayasa, dr., SpA(K)
3. Anggota : Susan, dr., Sp.A., M.Kes
4. Anggota : Prof. Dr. Paulus Liben, dr., MS


()
()
()

Mengesahkan

Program Studi Kedokteran,

Dekan


(W. Maramis)

Karya ini dipersembahkan kepada Tuhan Yesus Kristus, kedua orang
tua dan
seluruh keluarga besar saya yang tercinta, teman dekat,
para dosen pembimbing, dan seluruh teman sejawat
serta almamater saya FK UKWMS

“ The Lord is Greater Than the Giants You Face “

- 1 John 4:4 -

“ When you go through deep waters I will be with you ”

- Isaiah 43 : 2 -

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Banyak pihak yang telah memberi bantuan kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini baik lewat pengetahuan, tenaga, waktu serta kritik dan saran yang membangun. Tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak tersebut, sulit bagi penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.

Oleh karena itu penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada yang terhormat:

- a. Susan, dr., Sp.A., M.Kes selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dan menyediakan waktu, tenaga, serta pikiran untuk mengarahkan peneliti dalam penyusunan skripsi ini
- b. Prof. Dr. Paulus Liben, dr., MS selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dan menyediakan waktu, tenaga, pikiran dan kesabaran untuk mengarahkan peneliti dalam penyusunan skripsi ini

- c. Dewa Ayu Liona Dewi, dr., M.Kes, Sp.GK selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan, kritikan dan telah menyediakan waktu, tenaga, pikiran dan kesabaran untuk mengarahkan peneliti dalam penyusunan skripsi ini.
- d. Alit Utamayasa, dr., SpA(K) selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan, kritikan dan telah menyediakan waktu, tenaga, pikiran dan kesabaran untuk mengarahkan peneliti dalam penyusunan skripsi ini.
- e. Drs. Kuncoro Foe, G. Dip. Sc., Ph.D., Apt. selaku Rektor Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang telah memberikan kesempatan bagi penulis untuk menempuh pendidikan di Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya khususnya di Fakultas Kedokteran.
- f. Prof. Willy F. Maramis, dr., Sp.KJ (K) selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang telah memberi kesempatan bagi penulis untuk menempuh pendidikan di Fakultas Kedokteran.
- g. Rumah Sakit Gotong Royong Surabaya yang telah

mengijinkan peneliti untuk melakukan penelitian.

- h. Segenap Staf Dosen dan Staf Tata Usaha Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang telah membantu administrasi dalam pembuatan skripsi ini.
- i. Teman-teman yang telah memotivasi, mendoakan, dan memberikan semangat dalam pembuatan skripsi ini.
- j. Bapak. Santoso dan Ibu. Ely Yudihartatik selaku orangtua penulis, Sdr. Yunita Ikasari selaku saudara penulis yang senantiasa mendukung penulis dalam penyusunan skripsi ini

Penulis sadar bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Penulis berharap skripsi ini dapat menambah wawasan bagi semua pihak dan memotivasi penulis untuk terus belajar sepanjang hayat.

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	i
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
HALAMAN MOTTO	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR SINGKATAN	xviii
RINGKASAN	xx
ABSTRAK	xxiii
<i>ABTRACT</i>	xxiv

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1	Latar Belakang Masalah	1
1.2	Identifikasi Masalah	4
1.3	Rumusan Masalah	5
1.4	Tujuan Penelitian	5
1.4.1	Tujuan Umum	5

1.4.2	Tujuan Khusus	5
1.5	Manfaat Penelitian	5
1.5.1	Manfaat Teoritis	5
1.5.2	Manfaat Praktis	6

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

2.1	Kajian teoritik	8
2.1.1	Diare	8
2.1.1.1	Definsi	8
2.1.1.2	Klasifikasi	9
2.1.1.3	Epidemiologi	10
2.1.1.4	Etiologi	11
2.1.1.5	Patofisiologi	12
2.1.1.6	Diagnosis	14
2.1.1.7	Manifestasi Klinis	16
2.1.1.8	Faktor Risiko	17
2.1.1.9	Komplikasi	24
2.1.2	Status Gizi	26
2.1.2.1	Definisi	26
2.1.2.2	Klasifikasi Status Gizi pada Balita	28
2.1.2.3	Penilaian Status Gizi	29
2.1.2.4	Faktor-faktor yang Mempengaruhi Status Gizi	30
2.2	Hubungan Status Gizi dengan Diare	38
2.3	Dasar Teori	39

BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN

3.1	Kerangka Konseptual	41
3.2	Hipotesis Penelitian	42

BAB 4 METODE PENELITIAN

4.1	Desain Penelitian	43
4.2	Identifikasi Variabel Penelitian	43
4.3	Definisi Operasional Variabel Penelitian	44
4.4	Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel ..	45
4.5	Lokasi dan Waktu Penelitian	47
4.6	Kerangka Kerja Penelitian	47
4.7	Prosedur Pengambilan Data	49
4.8	Validitas dan Reliabilitas Alat Ukur	49
4.9	Teknik Analisis Data	50
4.10	Kelaikan Etik	50

BAB 5 PELAKSANAAN DAN HASIL PENELITIAN

5.1	Karakteristik Penelitian	52
5.2	Pelaksanaan Penelitian	53
5.3	Hasil dan Analisis Penelitian	53
5.3.1	Distribusi Sampel Penelitian	
	Menurut Jenis Kelamin	54
5.3.2	Distribusi Sampel Penelitian	
	Menurut Status Gizi	55
5.3.3	Distribusi Sampel Penelitian	
	Menurut Frekuensi Diare	56

5.3.4	Nilai Rerata Karakteristik Subjek Penelitian	57
5.3.5	Distribusi Sampel Penelitian Berdasarkan Frekuensi Diare dan Status Gizi	58
5.3.6	Analisis Hubungan Status Gizi dengan Frekuensi Kejadian Diare	59

BAB 6 PEMBAHASAN

6.1	Karakteristik Individu	61
6.1.1	Jenis Kelamin	61
6.1.2	Status Gizi	61
6.1.3	Frekuensi Diare	62
6.2	Hubungan Status Gizi dengan Frekuensi Diare	62
6.3	Kelemahan Penelitian	65

BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN

7.1	Kesimpulan	66
7.2	Saran	67

DAFTAR PUSTAKA	69
-----------------------------	----

LAMPIRAN	78
-----------------------	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Surat Izin Survei Penelitian.....	78
Lampiran 2: Surat Ijin Penelitian.....	79
Lampiran 3: Surat Komite Etik.....	80
Lampiran 4: Uji Statistik.....	81

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1: Klasifikasi Gizi Buruk Menurut BB/	29
Tabel 4.1: Definisi Operasional Variabel Penelitian	44
Tabel 5.1: Jenis Kelamin Anak Diare Anak Balita di Poliklinik Anak Rumah Sakit Gotong Royong Surabaya Periode Mei – Juli 2017	54
Tabel 5.2: Status Gizi Pasien Diare Anak Balita di Poliklinik Anak Rumah Sakit Gotong Royong Surabaya Periode Mei – Juli 2017	55
Tabel 5.3 Frekuensi Pasien Diare Anak Balita di Poliklinik Anak Rumah Sakit Gotong Royong Surabaya Periode Mei – Juli 2017	56
Tabel 5.4 Nilai Rerata Karakteristik Pasien Diare Anak Balita di Rumah Sakit Gotong Royong Surabaya	57

Tabel 5.5 Distribusi Responden Berdasarkan Frekuensi

Diare dan Status Gizi58

Tabel 5.6 Analisis Hubungan Antara Status Gizi

dengan Frekuensi Kejadian Diare59

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1: Kerangka Konseptual.....	41
Gambar 4.1: Kerangka Kerja Penelitian.....	47
Gambar 5.1: Diagram Distribusi Subjek Penelitian Menurut Jenis Kelamin.....	54
Gambar 5.2: Diagram Distribusi Subjek Penelitian Menurut Status Gizi.....	55
Gambar 5.3: Diagram Distribusi Subjek Penelitian Menurut Frekuensi Diare.....	57

DAFTAR SINGKATAN

AIDS	: <i>Acquired Immunodeficiency Syndrome</i>
ASI	: Air Susu Ibu
BAB	: Buang Air Besar
BAK	: Buang Air Kecil
Balita	: Bawah Lima Tahun
BB/U	: Berat Badan menurut Umur
BB/TB	: Berat Badan menurut Tinggi Badan
BBLR	: Berat Bayi Lahir Rendah
E. Coli	: <i>Escherichia Coli</i>
HIV	: <i>Human Immunodeficiency Virus</i>
IgA	: <i>Immunoglobulin A</i>
IR	: <i>Incidence Rate</i>
ISPA	: Infeksi Saluran Pernapasan Akut

KEMENKES RI : Kementerian Kesehatan Republik Indonesia

KEP : Kurang Energi Protein

MP-ASI : Makanan Pendamping Air Susu Ibu

Muntaber : Muntah Berak

RISKESDAS : Riset Kesehatan Dasar

RSGR : Rumah Sakit Gotong Royong

SDKI : Survei Demografi Kesehatan Indonesia

SPSS : *Statistical Package for the Social Sciences*

TB/U : Tinggi Badan menurut Umur

VIP : *Vasointestinal Peptide*

WHO : *World Health Organization*

WHO-NCHS : *World Health Organization – National Center for Health Statistics*

RINGKASAN
HUBUNGAN STATUS GIZI DENGAN FREKUENSI
KEJADIAN DIARE PADA ANAK BALITA DI RUMAH
SAKIT GOTONG ROYONG SURABAYA

Oktavianus Surya

NRP : 1523014102

Secara global, angka kejadian penyakit diare sekitar 1,7 miliar kasus setiap tahunnya, dan setiap tahunnya membunuh sekitar 760.000 balita. Di Indonesia angka kejadian diare mencapai 195 per 1000 penduduk dan angka ini merupakan yang tertinggi di Asia Tenggara dan pada balita rata-rata mengalami 3-4 kali kejadian diare setiap tahunnya.

Banyak faktor yang bisa mempengaruhi risiko terpaparnya diare. Faktor risiko tersebut dibagi menjadi 3 kelompok besar yaitu, agen, host, dan lingkungan. Dimana pada *host* salah satu faktor risiko yang sering terjadi pada balita adalah status gizi.

Status gizi yang buruk akan sangat berpengaruh pada kerentanan penjamu. Anak dengan status gizi yang buruk akan meningkatkan faktor risiko terjadinya penyakit infeksi seperti diare karena adanya atrofi pada dinding usus yang menyebabkan berkurangnya sekresi berbagai enzim sehingga selain menurunkan produksi sistem imun. Salah satu contoh penurunan fungsi imunitas itu dapat berupa penurunan limfosit-T, fungsi fagositosis,

immunoglobulin A (IgA) dan hilangnya respon *delayed hypersensitivity*.

Penelitian dilakukan di Rumah Sakit Gotong Royong Surabaya pada tanggal 25 Juni dan 31 Juli 2017. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui hubungan antara status gizi dengan frekuensi kejadian diare pada balita 1 – 5 tahun. Penelitian ini menggunakan metode analitik korelasi dan pendekatan *cross sectional*. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah sebesar 94 sampel dan di ambil dengan metode *purposive sampling*. Data diambil dari rekam medik diantaranya : usia, jenis kelamin, berat badan, dan frekuensi kejadian diare dalam 1 tahun terakhir. Data yang telah diambil lalu dianalisis dengan menggunakan uji korelasi *spearman* dengan bantuan aplikasi SPSS.

Dari hasil penelitian didapatkan 7 balita berstatus gizi lebih, 74 balita berstatus gizi baik, 9 balita berstatus gizi kurang dan 4 balita berstatus gizi buruk. Sehingga bahwa balita dengan status gizi baik mempunyai hasil paling tinggi dan balita di Rumah Sakit Gotong Royong mempunyai status gizi yang baik. Kemudian, dari hasil distribusi menurut frekuensi diare, didapatkan 75 balita dengan frekuensi diare jarang dan 19 balita dengan frekuensi diare sering dan tidak ada balita yang mendapat frekuensi diare sangat sering. Sehingga balita di Rumah Sakit Gotong Royong mempunyai frekuensi diare yang jarang.

Pada hasil analisis hubungan status gizi dengan frekuensi diare didapatkan bahwa balita dengan status gizi baik dan frekuensi

diare yang jarang memiliki persentase tertinggi dengan 63 balita dan pada balita dengan frekuensi diare yang sering didapatkan ada nya peningkatan persentase pada balita status gizi kurang dan buruk.

Setelah dianalisis menggunakan *Spearman correlation* pada SPSS, dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara status gizi dengan frekuensi kejadian diare pada penelitian ini.

ABSTRAK

HUBUNGAN STATUS GIZI DENGAN FREKUENSI KEJADIAN DIARE PADA ANAK BALITA DI RUMAH SAKIT GOTONG ROYONG SURABAYA

Oktavianus Surya
NRP : 1523014102

Menurut data *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2009, diare adalah penyebab kematian kedua pada anak dibawah 5 tahun. Di Indonesia angka kejadian diare mencapai 195 per 1000 penduduk dan merupakan yang tertinggi di Asia Tenggara. Salah satu faktor risiko diare adalah status gizi. Keadaan gizi yang buruk mengakibatkan sistem imun tubuh balita menurun dan akan berdampak pada rentannya balita untuk terkena penyakit infeksi khususnya diare.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara status gizi dengan frekuensi kejadian diare pada balita 1 – 5 tahun. Penelitian ini menggunakan metode analitik korelasi dan pendekatan *cross sectional*. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah sebesar 94 sampel dan di ambil dengan metode *purposive sampling*. Data diambil dari data sekunder yaitu rekam medik pasien anak balita 1 – 5 tahun di Rumah Sakit Gotong Royong Surabaya dari bulan Mei hingga bulan Juli 2017. Dari 94 sampel yang terpilih, didapatkan 7,4% sampel gizi lebih, 78,7% gizi baik, 9,6% gizi kurang dan 4,3% gizi buruk. Dari frekuensi diare didapatkan 79,8% sampel mengalami diare dengan frekuensi jarang dan 20,2% sampel mengalami diare dengan frekuensi sering. Hubungan antara status gizi dengan frekuensi kejadian diare pada penelitian ini didapatkan hubungan yang signifikan dengan nilai p sebesar 0,005 dan nilai koefisien korelasi sebesar 0,290. Status gizi berhubungan dengan frekuensi kejadian diare pada balita. Semakin baik status gizi balita, maka semakin berkurang frekuensi kejadian diare

Kata kunci : status gizi, frekuensi kejadian diare

ABSTRACT

CORRELATION BETWEEN NUTRITIONAL STATUS AND DIARRHEA FREQUENCY ON CHILDREN IN GOTONG ROYONG HOSPITAL SURABAYA

Oktavianus Surya
NRP: 1523014102

According to World Health Organization (WHO) data in 2009, diarrhea is the second leading cause of death in children under 5 years. In Indonesia the incidence of diarrhea reaches 195 per 1000 inhabitants and is the highest in Southeast Asia. One of diarrhea risk factors is nutritional status, where nutritional status and diarrhea are closely related. Poor nutrition conditions resulted in the body's immune system to decrease and will affect the susceptibility of infants to infectious diseases, especially diarrhea.

This study purpose is to determine the relationship between nutritional status and frequency of diarrhea occurrence in infants at 1 - 5 years old. This research use correlation analytical method and cross sectional approach. The number of samples in this research is 94 samples and taken by purposive sampling method. The data were taken from secondary data which were medical records of children under 5 years old at Gotong Royong Hospital Surabaya from May to July 2017. From 94 selected samples, 7.4% of the sample was classified as obese, 78.7% was classified as moderate, 9.6% was classified as underweight and 4.3% was classified as malnutrition. From the frequency of diarrhea, 79.8% of the samples had diarrhea with rare frequency and 20.2% of samples had frequent frequency diarrhea. The relationship between nutritional status and frequency of diarrhea occurrence in this study found a significant relationship with p value of 0.005 and the value of correlation coefficient of 0.290.

Nutritional status was related to frequency of diarrhea occurrence in infants. The better the nutritional status of toddlers, the less frequent the occurrence of diarrhea

Keywords: nutritional status, frequency of diarrhea occurrence

